

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Sistem Pakar

Menurut Luciano comin nunes dkk (2009) sistem pakar adalah program komputer menyediakan solusi untuk masalah-masalah tertentu dengan cara yang sama dengan kepakaran manusia dalam memberikan solusi. Sedangkan menurut Paramaresthi windriyani, S.Kom dkk (2008) menjelaskan bahwa sistem pakar adalah sistem informasi berbasis komputer yang menggunakan pengetahuan seorang ahli untuk membuat keputusan tingkat tinggi dalam menafsirkan masalah. Jadi secara umum sistem pakar merupakan sebuah program komputer yang menyerupai pakar manusia untuk memberikan solusi atau memberikan keputusan yang cara kerjanya menyerupai pakar manusia.

##### 2.1.1 Komponen Sistem Pakar

Komponen utama yang terdapat dalam sistem pakar adalah sebagai berikut :

###### 2.1.1.1 *Knowledge Base*

*Knowledge base* atau basis pengetahuan berisi semua pengetahuan yang diperlukan untuk memahami, menghitung dan memecahkan masalah. Komponen dari basis pemngetahuan tersusun atas fakta yang berisikan informasi objek di dalam area permasalahan tertentu dan aturan yang berisi tentang bagaimana memperoleh fakta baru berdasarkan fakta yang sudah ada.

###### 2.1.1.2 *Inference Engine*

*Infrance engine* merupakan bagian yang mengandung cara kerja dan fungsi berfikir dan penalaran sistem yang digunakan. Komponen ini tersusunan atas fakta yang berupa

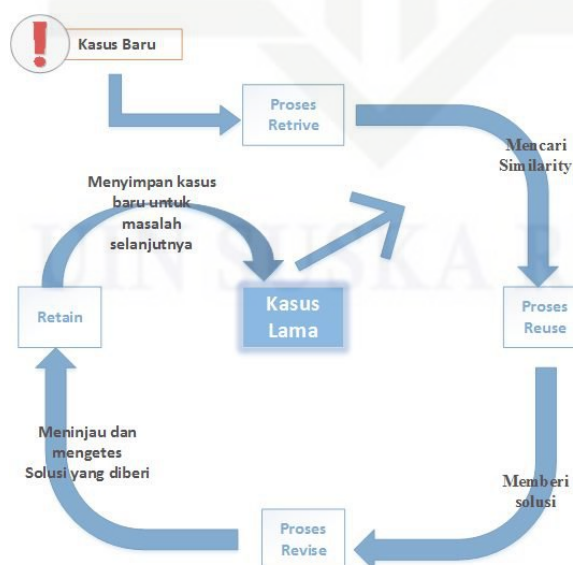
suatu objek dan aturan tentang cara bagaimana membangkitkan fakta baru dari fakta yang sudah ada.

### 2.1.1.3 User Interface

*Interface* atau antar muka digunakan sebagai media komunikasi antar pengguna dengan program. Antar muka menerima informasi dari pemakain dan mentransformasikan ke bahasa yang dimengerti oleh sistem, dan sebaliknya antar muka menerima dari sistem dan menyajikannya ke bahasa yang dimengerti oleh pengguna.

## 2.2 Case Based Reasoning

*Case based reasoning (CBR)* pertama kali disampaikan oleh Roger schank dan R.Abelson pada tahun 1977. *Case based reasoning* adalah suatu metode untuk menyelesaikan kasus dengan mengingat kejadian-kejadian yang sama (*similarity*) yang pernah terjadi di masa lalu kemudian menggunakan pengetahuan tersebut untuk menyelesaikan kasus yang baru, atau dengan kata lain menyelesaikan kasus dengan menghadapi solusi-solusi yang pernah digunakan pada masa lalu . Proses yang terjadi pada *CBR* dapat di lihat pada gambar berikut :



Gambar 2.1 Proses pada *case based reasoning*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 1. Retrieve

Proses penggunaan kembali kasus yang paling mirip dengan kasus yang ada. Pada tahapan ini didapatkan kasus yang paling menyerupai (*similarity*) dengan kasus yang baru.

### 2. Reuse

Proses penggunaan kembali informasi dan pengetahuan dari basis kasus yang berguna untuk memecahkan masalah dari kasus baru (proses transfer solusi).

### 3. Revise

Proses perbaikan solusi yang diusulkan. Solusi yang diusulkan akan dilihat kembali dan dilakukan tes.

### 4. Retain

Proses penyimpanan pengalaman yang berguna untuk memecahkan masalah yang akan datang kedalam basis kasus.

## 2.2.1 Kelebihan Metode *Case Based Reasoning*

*Case based reasoning (CBR)* memiliki beberapa kelebihan yang di antaranya (Kurnia,2015) :

- 1.CBR dapat mengatasi sebuah masalah hanya dengan menggunakan satu set kasus yang kecil dari suatu domain untuk kemudian dapat terus dikembangkan dengan melakukan pembelajaran.
- 2.CBR memberikan fleksibilitas dengan menggunakan pengalaman masa lalu sebagai domain pengetahuan dan sering kali dapat memberikan solusi yang masuk akal melalui adaptasi yang tepat pada suatu masalah
- 3.CBR mampu membuat prediksi kemungkinan keberhasilan solusi yang ditawarkan. Ketika informasi yang disimpan adalah tentang tingkat keberhasilan solusi masalah pada kasus lama, CBR dapat memprediksi keberhasilan solusi yang dirasakan untuk masalah saat ini. Hal ini dilakukan dengan mengacu pada solusi yang disimpan, tingkat keberhasilan solusi kasus tersebut dan perbedaan antara konteks sebelumnya dengan saat ini menerapkan solusi.

4. Penalaran tetap dapat dilakukan jika ada data yang tidak lengkap atau tidak tepat. Ketika proses *retrieval* dilakukan, ada kemungkinan antara kasus baru dengan kasus lama pada basis kasus tidak mirip. Namun, dari ukuran kemiripan tersebut tetap dapat dilakukan penalaran dan melakukan evaluasi terhadap ketidaklengkapan data yang diberikan
5. CBR dapat digunakan dengan berbagai cara untuk berbagai tujuan dalam berbagai domain, misalnya menggunakan metode *hybrid* sistem dalam melakukan diagnosa.
6. CBR merupakan pencerminan dari penalaran yang dilakukan manusia sehingga lebih mudah dimengerti penggunaanya.
7. Berkurangnya pekerjaan yang harus dilakukan pada saat akuisisi pengetahuan dari pakar, dikarenakan CBR merupakan kumpulan kasus yang telah terjadi.

## 2.3 Naïve Bayes

Teorema bayes ini awalnya di kemukakan oleh Thomas bayes pada tahun 1763 yang digunakan untuk menghitung probabilitas terjadinya suatu kejadian berdasarkan pengaruh yang di hasilkan dari observasi. Model statistik dalam naïve bayes adalah konsep probabilitas yang merupakan bentuk dari model statistik. Pada metode ini semua atribut akan berkontribusi dalam pengambilan keputusan, dengan bobot atribut yang penting dan setiap atribut saling bebas satu dengan yang lainnya (Tjahyati, 2014).

Metode naïve bayes ini fungsinya untuk mencari nilai probabilitas setiap faktor yang hasilnya akan dijadikan hitungan yang gunanya untuk menentukan apakah resikonya tersebut besar, sedang atau kecil. Adapun alur perhitungan naïve bayes, pertama adalah menghitung jumlah *class* atau label kemudian menghitung jumlah kasus yang sama dengan *class* yang sama selanjutnya kalikan semua hasil variabel dengan kasifikasi gejala dan hasil yang paling maksimal dijadikan sebagai solusi klasifikasi gejala.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pada sistem yang akan di buat ini hanya menggunakan jenis data pilihan yang terdapat dalam *database*. Saat pengklasifikasi pada metode bayes ini adalah dengan mencari atau probabilitas tertinggi dengan atribut yang dimasukkan adalah ( $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$ ) seperti pada persamaan berikut :

$$V_{MAP} = \arg \max_{v_j \in V} (P_{v_j} | a_1, a_2, a_3, \dots, a_n)$$

Awal dari *teorema bayes* adalah :

$$P(H | E) = \frac{P(E \cap H)}{P(E)} \quad (2.1)$$

Apabila  $P(A|B)$  dimaksudkan peluang A jika diketahui kondisi B

Rumus *Bayes* adalah

$$P(H | E) = \frac{P(E | H)P(H)}{P(E)} \quad (2.2)$$

Dengan artian :

$P(H|E)$  : Probabilitas hipotesis H apabila *evidence* E

$P(E|H)$  : Probabilitas muncul *evidence* E apabila diketahui hipotesa H

Namun setelah dilakukan pengujian terhadap hipotesa terdapat satu atau lebih *evidence* baru, maka :

$$P(H | E, e) = P(H | E) \frac{P(e | E, H)}{P(e | E)} \quad (2.3)$$

Dengan artian :

e : *evidence* lama

E : *evidence* baru

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$P(H|E,e)$  : Probabilitas adanya hipotesis H jika muncul *evidence* baru E dari *evidence* lama e

$P(H|E)$  : Probabilitas hipotesis H jika terdapat *evidence* E

$P(e|E,H)$  : Probabilitas kaitan antara e dan E jika hipotesis h benar

$P(e|E)$  : Probabilitas kaitan antara e dan E tanpa memandang hipotesis apapun.

### 2.3.1 Algoritma Naïve Bayes

1. Misalkan D adalah sebuah pelatihan set tupel dan label kelas yang terkait kelas. Sebagaimana biasanya, setiap tupel diwakili oleh atribut vektor,  $X = (x_1, x_2, \dots, x_n)$ , yang menggambarkan pengukuran n dibuat pada tupel dari n atribut, masing-masing  $A_1, A_2, \dots, A_n$ .

2. Dicontohkan ada kelas m,  $C_1, C_2, \dots, C_m$ . Mengingat sebuah tupel X *classifier* akan memprediksi X yang termasuk kelas memiliki probabilitas posterior tertinggi, dikondisikan pada X. Yang artinya adalah naïve bayes memprediksi bahwa X tupel termasuk kedalam kelas  $C_i$  jika dan hanya jika.

$$P(C_i | X) > P(C_j | X) \text{ untuk } 1 \leq j \leq m, j \neq i$$

Cara memaksimalkan  $P(C_i | X)$ , kelas  $C_i$  yang  $P(C_i | X)$  disebut sebagai hipotesis maksimal. Dengan teorema bayes :

$$P(C_i | X) = \frac{P(X | C_i)P(C_i)}{P(X)} \quad (2.4)$$

3. Sebagai  $P(X)$  konstanta untuk semua kelas, hanya  $P(X | C_i) P(C_i)$  harus dimaksimalkan. Jikalau probabilitas kelas tidak terdefinisi, maka umumnya dimisalkan bahwa kelas sama, yakni  $P(X | C_i) = P(C_2) = \dots = P(C_m)$ , dan akan memaksimalkan  $P(C_i | X)$ . Jika tidak dimaksimalkan  $P(X | C_i) P(C_i)$ . Bahwa probabilitas sebelum kelas dapat dihitung dengan  $P(C_i) = |C_i, D| / |D|$  dimana  $|C_i, D|$  merupakan pelatihan tupel dari kelas  $C_i$  dalam D persamaan berikut:

$$P(C_i) = \frac{|C_i, D|}{|D|} \quad (2.5)$$

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. Jika data set dengan banyak aribut, maka sulit utnuk melakukan komputasi perhitungan  $P(X | C_i)$ , untuk mengurangi perhitungan evaluasi  $P(X | C_i)$  asumsi naïve kelas bebas bersyarat digunakan. Hal ini dimisalkan bahwa nilai atribut ialah bebas bersyarat antara satu dan yang lainnya, memningat label kelas tupl, dengan demikian persamaanya :

$$P(X | C_i) = \prod_{k=1}^n P(x_k | C_i) \quad (2.6)$$

$$= P(X | C_i) \times P(X_2 | C_i) \times \dots P(x_m | C_i)$$

Sehingga mudah memperkirakan probabilitas  $P(x_1 | C_i)$ ,  $P(x_2 | C_i)$ , ....  $P(x_m | C_i)$  dari pelatihan tupel. Namun harus diingat bahwa  $x_k$  mengacu kepada nilai aktibut  $A_k$  untuk tupel  $X$ . Setiap atribut dilihat apakah atribut kategori atau bernilai kontinu. Dicontohkan, untuk menghitung  $P(X | C_i)$ , ditinjau hal berikut :

- Ak kategori maka,  $P(X_i | C_i)$  adalah jumlah tupel kelas  $C_i$  dan  $D$  memiliki  $x_k$  nilai  $A_k$ , dibagi dengan  $|C_i, D|$  jumlah tupel kelas  $C_i$  dalam  $D$
- Ak bernilai kontinu, maka perlu melakukan sedikit perhitungan. Sebuah atribut bernilai kontinu biasanya dicontohkan memiliki distribusi gaussian dengan mean  $\mu$  dan standar deviasi  $\sigma$ , ditetapkan persamaan :

$$g(x, \mu, \sigma) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}} \quad (2.7)$$

5. Untuk memprediksi label kelas  $X$ ,  $P(X | C_i) P(C_i)$  lalukan evaluasi untuk setiap kelas  $C_i$ . Klasifikasi prediksi bahwa label  $X$  tupel ialah  $C_i$  kelas jika dan hanya jika. (Subbalakshmi,2011).

## 2.4 Gangguan Jiwa

Gangguan jiwa merupakan penyakit kronis yang tidak terjadi begitu saja. Gangguan jiwa tidak disebabkan oleh hal-hal yang bersifat supranatural seperti halnya diguna-guna ataupun santet. Beberapa penelitian telah menunjukkan adanya faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian gangguan jiwa seperti

faktor pengalaman *traumatis*, biologis, *psikoedukasi*, *koping*, *stressor psikososial*, dan faktor pemahaman dan keyakinan agama seseorang.

### 2.4.1 Penggolongan Gangguan Jiwa

Penggolongan gangguan jiwa berdasarkan PPDGJ-III (Panduan Penggolongan dan Diagnosis Gangguan Jiwa – III) ialah menganut pendekatan teoritik dan deskriptif. Pendekatan ateoretik adalah tidak mengacu pada teori tertentu yang berkenaan dengan *etiologik* ataupun *patofisiologik*, kecuali untuk hal gangguan yang sudah jelas dan disepakati penyebabnya. Pendekatan *ateoretik* dilaksanakan dengan cara menguraikan dan melukiskan secara keseluruhan apa manifestasi gangguan jiwa dan jarang mengusahakan penjelasan bagaimana timbulnya gangguan itu sendiri.

PPDGJ-III tidaklah menganggap setiap gangguan jiwa merupakan satu kesatuan yang tegas dan batasan yang jelas antara gangguan jiwa tertentu dengan gangguan jiwa lainnya, sebagaimana antara adanya gangguan jiwa dan tidak gangguan jiwa. Suatu anggapan yang salah bahwa semua orang yang menderita gangguan jiwa yang sama adalah serupa dalam berbagai hal yang penting. Yang benar adalah walaupun beberapa orang terkena gangguan jiwa yang sama, persamaan tersebut hanyalah terletak pada ciri-ciri gangguan jiwa itu sendiri, namun mereka dapat menunjukkan beberapa perbedaan dalam banyak hal yang penting yang dapat mempengaruhi terapi dan hasil terapi.

### 2.4.2 Retardasi Mental

Menurut Halgin dan Whitbourne (2011) dalam buku konsep teori psikologi abnormal & psipatologi (Ahyani fitri dkk,2014) retardasi mental merupakan suatu kondisi anak dengan fungsi intelektual kurang dari 70, hal ini akibat dari perkembangan jiwa yang terhenti atau tidak lengkap, terutama ditandai oleh terjadinya hendaya keterampilan selama masa perkembangan sehingga mempengaruhi pada tingkat kecerdasan menyeluruh, misalnya kemampuan kognitif, bahasa, motorik dan sosial. Hingga pada umumnya tergantung pada



orang lain dalam hal merawat diri (Ahyani fitri dkk,2014). Menurut PPDGJ-III kompetensi prilaku anak berdasarkan tingkat retardasi mental yaitu:

1. Ringan (*Mild*)
2. Sedang (*Moderate*)
3. Berat (*Severe*)
4. Sangat berat (*profound*)
5. Retardasi mental lainnya
6. Retardasi mental YTT (Yang tidak tergolongkan)

Ciri khas Retardasi mental dapat dijelaskan pada tabel 2.1 berikut (Nevid,Rathus,2005) (Feresi daeli,2013) :

**Tabel 2.1 Jenis retardasi mental beserta gejalanya**

Jenis retardasi mental	Gejala
Retardasi mental ringan ( <i>Mild</i> )	IQ berkisar antara 50 sampai 69
	Dapat diajar membaca, menulis dan berkomunikasi namun pemahaman dan penggunaan bahasa cenderung terlambat
	Koordinasi motorik tidak mengalami gangguan namun memiliki keterlambatan berjalan atau belajar makan sendiri
	Kesulitan dalam pekerjaan sekolah yang bersifat akademis, sehingga tidak dapat didik di sekolah biasa tetapi harus di lembaga istimewa atau SLB
	Tidak dapat berfikir secara abstrak,hanya hal kongkret ya di pahami
Retardasi mental sedang ( <i>Moderate</i> )	IQ berada pada rentang 35-49
	Koordinasi motorik biasanya masih sedikit terutama dalam hal berbicara
	Tidak mengalami kemajuan dalam fungsi membaca dan aritmetika (Hanya dapat menghitung 1-20 dan membaca

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau	beberapa suku kata dan dapat mengetahui macam-macam warna)
	Tingkat prestasi rendah
	Dapat dilatih merawat diri sendiri, dilatih pekerjaan sederhana dan rutin
	Mengenal bahaya dan dapat menyelamatkan diri sendiri
	Berespon terhadap pelatihan <i>self-help</i> (tanpa intruksi)
	Tidak dapat melakukan self maintenance (dibantu)
Retardasi mental berat ( <i>Severe</i> )	IQ berada pada rentang 20-34
	Keterlambatan perkembangan motorik
	Komunikasi yang minim atau tidak sama sekali
	Tidak memiliki kemajuan dalam perkembangan membaca atau aritmatika
	Hanya dapat berkomunikasi secara singkat pada level yang sangat kongkrit
	Sering terlihat lesu dalam aktivitas sehari-hari bahkan relative pasif
	Berespon terhadap pelatihan <i>self-help</i> (dengan intruksi)
Retardasi mental sangat berat ( <i>profound</i> )	IQ dibawah 20
	Retardasi mental motorik kasar
	Perkembangan sensorimotorik membutuhkan bantuan perawat
	Mengalami keterlambatan pada semua area perkembangan

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	Menunjukkan respon emosional dasar
	Berbicara secara primitif bicara hanya satu suku kata saja (pa, ma)
	Tidak dapat melakukan <i>self maintenance</i> /tidak mengenal bahaya
Retardasi Mental Lainnya	Sulit untuk menggolongkan retardasi mental ini dengan prosedur biasa karena adanya gangguan lainnya seperti buta, lumpuh dll
Retardasi Mental YTT	Tidak ada informasi yang cukup untuk menggolongkannya

## 2.5 User Acceptance Test (UAT)

User acceptance test (UAT) adalah proses pengujian oleh pengguna dan menghasilkan dokumen untuk dijadikan bukti bahwa aplikasi yang dikembangkan dapat diterima pengguna dan hasil pengujiannya dianggap memenuhi kebutuhan pengguna. UAT menggunakan angket atau kuisioner yang berisi pertanyaan seputar sistem yang telah dibangun dan disebarkan kepada responden untuk menemukan *feedback* dari pengguna. Pertanyaan dalam kuisioner ini berbentuk objektif, dimana responden dapat memilih salah satu dari beberapa alternatif jawaban yang telah diberi bobot.

Pada penelitian ini akan digunakan aturan likert dalam penentuan skoring. Skala likert adalah skala pengukuran yang dikembangkan oleh Likert (1932), skala likert mempunyai empat atau lebih butir pertanyaan yang dikombinasikan sehingga membentuk sebuah skor yang mempresentasikan sebuah sifat (Budiaji,2013). Rumus penelitian dengan skala likert yaitu (Mahendra,2015):

- Menentukan jumlah kategori
- Menentukan total skor

Untuk mendapatkan rangkuman hasil penelitian dapat dilakukan dengan rumus :

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$T \times P_n \quad (2.8)$$

Keterangan :

T = Frekuensi jawaban yang dipilih

P<sub>n</sub> = Bobot skor

### 3. Interval

Untuk mendapatkan interval dan interpretasi persen dari kategori digunakan rumus sebagai berikut :

$$Interval(I) = \frac{100\%}{jumlahkategori} \quad (2.9)$$

### 4. Interpretasi skor perhitungan

Untuk penetapan skor perhitungan interpretasi harus diketahui skor tertinggi dan skor terendah dengan rumus :

X = Skor terendah likert x jumlah pertanyaan

Y = Skor tertinggi likert x jumlah pertanyaan

Selanjutnya ditentukan indeks persen untuk melihat hasil akhir dengan rumus :

$$Indeks\% = \frac{Totalskor}{Y} \times 100 \quad (2.10)$$

## 2.6 Penelitian Sebelumnya

Penelitian sebelumnya yang terkait dalam penelitian ini adalah :

**Tabel 2.2 Penelitian sebelumnya**

No	Judul	Pengarang	Tahun	Metode	Hasil
1	<i>Expert systems for self-diagnosing of eye diseases using naïve bayes</i>	Rahmad kurniawan, Novi yanti, Mohd zakree ahmad nazri,	2014	<i>Case based reasoning dan naïve bayes</i>	Hasil eksperimen sistem pakar mata yang dibuat dengan CBR dan naïve bayes dengan 140 kasus menunjukkan hasil yang menjanjikan.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

2	Rancang bangun sistem pakar untuk mendiagnosis gangguan kepribadian histerik menggunakan metode <i>certanty factor</i>	Zulvandri  Tri nur oktavia, Diema hernyka satyareni, Erliyah nurul jannah	2013	Certainty factor	Berdasarkan hasil uji kepakaran yang telah dilakukan oleh sistem dan juga pakar (psikolog) menunjukkan hasil sistem untuk mendiagnosis gangguan kepribadian histerik adalah hampir mendekati seorang pakar bukti hasil presentase diagnosis dengan pakar sebesar 83,3% dan presentase diagnosis sistem 83,01%.
3	Implementasi <i>case based reasoning</i> pada sistem pakar dalam menentukan jenis gangguan kejiwaan	Reny retnowati, Ardi pujianto	2013	<i>Case base reasoning</i>	Sistem mampu memberikan solusi dengan metode <i>case based reasoning</i> yaitu setiap gejala penyakit yang dimasukkan oleh <i>user</i> akan dicocokkan dengan gejala penyakit terdahulu kemudian sistem akan menampilkan penanganan terdahulu yang akan direvisi sesuai gejala penyakit yang baru.
	Sitem pakar dalam menentukan tingkat IQ anak yang mengalami reterdasi mental	Feresi Daeli	2013	Certainty Factor	Dengan penerapan metode <i>certainty factor</i> menghasilkan nilai <i>interpretasi</i> dari setiap gejala yang dialami oleh masing-masing anak, sehingga nilai itu

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dengan metode certainty factor (Studi kasus: penddikan SLB/B Karya Murni)				dapat diketahui kemungkinan anak terkena reterdasi mental ringan, sedang, berat dan sangat berat.
Sistem pakar dengan beberapa <i>knowledge base</i> menggunakan probabilitas bayes dan mesin inferensi <i>forward chaning</i>	Agus sasmito, Siti khomsyah	2011	<i>Case based reaasoning, bayes dan forward chaning</i>	sistem dapat berjalan mendiagnosis kerusakan alat elektronik dengan beberapa <i>knowledge base</i> yang telah tersedia, dan setiap <i>knowledge base</i> dapat bermanfaat untuk mendiagnosa setiap kasus tanpa saling mengganggu satu sama lain, sistem yang dilengkapi manajemen ketidak pastian ini tetap dapat memberikan hasil kesimpulan walaupun fakta yang dimasukkan oleh pengguna tidak lengkap.
An Expert System Applied to the Diagnosis of Psychological Disorders	Luciano Comin Nunes, Plácido Rogério Pinheiro, Tarcísio Cavalcante Pequeno	2009		Tes ini mencoba untuk menunjukkan, model hybrid, manual cara koneksi. Dari pada itu, uji coba kelayakan integrasi antara teknologi yang disebutkan (multi – kriteria metodologi khusus dan sistem ).